مقدمة ونظرة شاملة على الويب 2.0



مقدمة

في البداية اريد ان القى الضوء على موضوع الويب 2.0 فالكثير و منهم انا كنت لا اعلم ما الفارق او التغير الذى حدث في عالم الانترنت مع الحديث الكثير حو الويب 2.0 فاردت ان اجمع مجموعة من المعلومات من اماكن كثير حتى استفيد و يستفيد غيرى فجمعت ما تفرق في مواقع عديدة ليصبح الموضوع سهل و شامل
و قد رتبت هذا الموضوع على شكل كتاب اليكترونى ليكون سهل التناول

ما هي الويب 2.0 ؟

هو مصطلح يطلق على المواقع ، الخدمات ، و التطبيقات التي تتوفر بها مجموعة من الخصائص تؤهلها لأن يطلق 2,0الويب عليها هذا اللقب . هذا المصطلح كان نتيجة عاصفة ذهنية في إجتماع إقيم بين O'Reilly و MediaLive International ، من خلال هذا الإجتماع حاول الخبراء في الطرفين الوصول الى معايير محدده يمكن من خلالها تقسيم المواقع إلى مواقع الويب 1.0 التقليدية و مواقع الويب 2.0 الجيل الجديد من المواقع . و في بداية هذا الإجتماع قاموا بضرب أمثلة على مواقع من الويب 1.0 و ما يقابلها بالفكرة من المواقع التي يصنفونها (لا إراديا إن صح التعبير) كمواقع من الويب 2.0 . كمرحلة أولى خرج المتحاورون بقائمة من الأمثلة هذا جزء منها :

الويب ١,٠	الويب ٢,٠
خدمة Double Click	خدمة Google Adsense
موقع Ofoto	موقع Flickr
موقع Britanica	الموسوعة المفتوحة (ويكيبيديا)
المواقع الشخصية	المدونات (Blogs)
خدمة evite	خدمة Upcoming
تكلفة الإعلان بعدد المشاهدات	تكلفة الإعلان لكل نقرة
النشر Publishing	المشاركة Participation
أنظمة إدارة المحتوى	الويكي Wikis

من خلال هذه القائمة من المواقع و المفاهيم ، حاول الخبراء في هذا الإجتماع الخروج بمفاهيم محددة يمكن من خلالها وضع قواعد للحكم مباشرة بأن هذا الموقع أو هذه الخدمة هي ويب 2.0 أم ويب 1.0 ، و بشكل عام فإن القواعد الأساسية التي إتفق عليها في ذلك الإجتماع و أصبحت فيما بعد عرفا لتصنيف خدمات الويب 2.0 و سأقوم من خلال مجموعة نقاط بتلخيص و إعادة تحوير هذه المفاهيم ليس من خلال ما نتج عنه هذا الإجتماع فقط، ولكن من خلال المفاهيم الحالية المتعارف عليها :

1- الويب هي منصة تطوير متكاملة: يفترض في جيل الويب 2.0 أن يتعامل مع الويب كمنصة تطوير بمعزل عن أي عوامل تقنية أخرى ، الموقع يستفيد من موارد و خصائص الشبكة تماما كما يستفيد مطور التطبيقات من أوامر النظام الذي يبرمج برنامجه عليه

2- الذكاء و الحس الإبداعي: هناك بعض الخدمات في الأمثلة السابقة تكاد تكون متطابقة ، و لكن ما يجعل تصنيف أحدها من ويب 2.0 و الأخرى من ويب 1.0 هو ذلك الحس الإبداعي و حزمة الخصائص الذكية في نفس الفكرة ، على سبيل المثال ، قووقل كمحرك بحث يعتبر من الويب 2.0 ، في الحقيقة قووقل محرك بجث ذكي جدا ، و هذا فقط ما يميزه عن بقية المحركات ، ذكاء المحرك و الحس الإبداعي الواضح في منتجات موقع قووقل جعلته يصنف هذا التصنيف !

3- البيانات هي الأهم: العصب الرئيسي لمواقع الويب 2.0 هو التركيز على المحتوى و البيانات ، طريقة عرض المحتوى ، نوعية المحتوى ، توفر المحتوى للجميع ، الخدمات الخاصة للإستفادة التامة من هذه البيانات . بشكل أكثر بساطة يمكن أن نقول أن نوعية البيانات المعروضة و طرق الإستفادة من هذه البيانات هي التي تجعلنا نطلق على بعض المواقع بمواقع الويب 2.0 .

4- نهاية دورة إنتاج البرمجيات ! : الفكرة في الويب 2.0 هو أن يقدم تطبيق الموقع كخدمة متاحة للجميع تستخدم بشكل يومي ، مما يجعل من الضرورة صيانة و متابعة التطبيق بشكل يومي أيضا ، عمليات التطوير ، التحديث ، المتابعة الفنية و الإدارية يجب أن تتم بشكل يومي ، لذا فإن التطبيقات التي تعمل عليها مواقع الويب 2.0 هي تطبيقات لا تخضع لدورة حياة البرمجيات ، بمعنى أن عملية التطوير مستمرة ، عملية الصيانة مستمرة ، عملية التحليل و التصميم دائما مستمرة طالما أن هذا الموقع يقدم خدماته ، هذا الأمر يتأتى بجعل المستخدم للموقع هو مطور مساعد لفريق التطوير في هذا الموقع ، عن طريق معرفة ارائه ، تصرفاته مع النظام ، طريقة تعاطي المستخدم مع الخصائص التي يقدمها النظام ، لهذا السبب نرى أن خدمات مثل فليكر و بريد قووقل و Delicious ظلت لأشهر و لسنوات تحمل شعار Beta .. اي نسخة تجريبية !

5- تقنيات التطوير المساندة: تتميز مواقع الويب 2.0 بإستقادتها القصوى و المثلى من تقنيات التطوير المساندة ، تقنيات حديثة ، و محاولة الحفاظ على المعايير القياسية في التصميم XSLT و XML ، تقنيات مشهورة مثل RSS و AJAX و رائعة مثل XHTML و CSS من الناحية الفنية أو من الناحية التخطيطية عن طريق تحقيق قابلية الوصول و قابلية الإستخدام .

6- الثقة بالزوار: في مواقع الويب 2.0 ، المحتوى يبنيه المستخدم أو يشارك مشاركة فعالة في بنائه ، لذا فإن أحد أهم المبادئ هنا هو إعطاء الثقة الكاملة للمستخدم للمساهمة في بناء هذه الخدمة ، خدمات مثل فليكر و ديليشوس و ويكيبيديا تمنح المستخدم الثقة الكاملة في إستخدام النظام و إدراج أي محتوى يرغب بإدراجه ، و من بعد ذلك يأتي دور مراقبي الموقع أو المحررين لتصفية المحتويات التي تخالف قوانين الموقع .

7- الخدمات ، و ليس حزم البرمجيات: من أهم مفاهيم الويب 2.0 هي أنها مجموعة من الخدمات متوفرة في المواقع أو في التطبيقات و ليست بحد ذاتها حزمة برمجيات تقدم للإستفادة منها ، على سبيل المثال ، برنامج iTune يعتبر من الويب 2.0 (على الرغم من انه ليس تطبيق ويب) ولكنه يقدم بحد ذاته خدمة مرتبطة بشبكة الويب إرتباط وثيق ، لذا فالفكرة في هذا البرنامج هو تنظيم الملفات الصوتية و مشاركتها أو نشرها على شبكة الويب ، لذا فبرنامج iTune هو خدمة وليس حزمة برمجيات !

8- المشاركة: المستخدمين هم من يبنون خدمات الويب 2.0 و ليس صاحب الموقع ، صاحب الموقع يقدم النظام كخدمة أو كفكرة قائمة أساساً على تفاعل المستخدمين بالمشاركة في هذه الخدمة ، موقع فليكر مبني على الصور الشخصية للمستخدمين ، موسوعة ويكيبيديا مبنية على جهود مئات الآلاف إن لم نقل ملايين البشر الذين يكتبون يوميا معلومة جديد تفيد البشرية .

9- أنظمة تتطور إذا كثر إستخدامها: تلك هي أنظمة الويب 2.0 ، إستخدامك لموقع فليكر بكثافة على سبيل المثال ، يعني أنك تطور خدمة فليكر للأفضل ، مشاركاتك في خدمة ويكيبيديا يعني أنك تجعل موسوعة ويكيبيديا مصدراً مهماً للمعلومات ، نشرك للروابط المفضلة لديك في موقع Delecious يعني أنك تطور هذا الموقع ليكون مرجعا مهما للروابط !

10 - الخدمة الذاتية للوصول إلى كل مكان: أحد خصائص مواقع الويب 2.0 هو إمكانية نشر الخدمة خارج نطاق الموقع ، تقنيات مثل RSS ،ATOM و غيرها من التقنيات يمكن من خلالها إيصال محتوى الخدمة خارج نطاق الموقع ، قابلية

Google Adsenseهو مصطلح يطلق على هذه الفكرة ، على سبيل المثال خدمة Service Hackability توصيل الخدمة تتيح لإعلانك الوصول إلى أي مكان ، خارج نطاق موقع قووقل ، و في أماكن لا تعلم أن إعلانك يظهر بها ، قابلية وصول الى الخدمة إلى اي مكان أحد أهم خصائص خدمات الويب 2.0 .

هذه العشرة نقاط هي بعض و ليس كل المعايير التي يمكن أن يطلق من خلالها على أي موقع أو خدمة أنه يقع تحت تصنيف ويب 2.0 ، المشكلة تكمن في أن مصطلح ويب 2.0 مصطلح فضفاض يصعب جداً تأطيره ، و أعتقد أن إجتماع O'Reilly و Media Live كان محاولة رائعة لتأطير هذا المصطلح ، و لكن يرى الكثير من الخبراء أن الفكرة ما زالت في بدايتها بشكل يصعب جدا تأطيرها و وضع حدود و قواعد لإستخدامها .

جدير بالذكر هنا أن هذه النقاط أو غيرها لا يشترط توافرها جميعها في الموقع أو الخدمة لكي تصنف تحت تصنيف ويب 2.0 ، المسألة قياسية ، ولكن كل ما وجدت خصائص أكثر في الموقع كل ما كان الموقع يميل بشكل أكبر لأن يصنف تحت تصنيف الويب 2.0 !

فهذا التقرير يوضح مفهوم ويب 2.0. بسبب الزيادة السريعة في مستخدمي الشبكة العالمية وفي عدد مواقعها، أُخترعت تكنولوجيات جديدة لجعل الوصول إلى الشبكة و مواقعها بسرعة و أكثر سهولة. وقد أدّت هذه التكنولوجيات إلى جيلٍ جديدٍ من الشبكة يشمل مفاهيم وجوانب جديدة.

والغرض الأساسي من هذا التقرير هو وصف و شرح أربعة تكنولوجيات بارزة من الويب 2.0 و هي الخلاصات (RSS) ، و تقنية أجاكس (AJAX) و تقنية ويكي (Wiki) ، وبروتوكولات الانترنت الحديثة ؛ كما يشرح أثر هذه التكنولوجيات على الشبكة العالمية في ثلاثة جوانب : الشبكات المتمركزة على المستخدمين ، والويب كمنصة تشغيل للتطبيقات، وأخيراً، تأثير هذه التكنولوجيات على تصميم المواقع. هذا التقرير يهم مطوري و مصممي الويب الذين يحتاجون إلى معلومات عامة عن الوضع الحالي للانترنت و تكنولوجياته، ومعرفة كيف تؤثر الويب 2.0 على سلوك شبكة الانترنت ومقوماتها الأساسية.

يبدأ التقرير بلمحة عامة عن الويب 2.0. ويلي ذلك وصف التكنولوجيات الرئيسة الأربعة ، ويليه شرح ثلاث جوانب رئيسية من الويب 2.0.

أولاً ـ لمحة عامة

ويب 2.0 هو مصطلح يشير إلى مجموعة من التكنولوجيات الجديدة والتطبيقات الشبكية التي أدت إلى تغيير سلوك الشبكة العالمية والانترنت. كلمة "ويب 2.0" سُمعت لأول مره في دورة نقاش بين شركة أورلي (O'Reilly) و الإعلامية المعروفة، مجموعة ميديا لايف (MediaLive) في مؤتمر تطوير الويب الذي عُقد في سان فرانسيسكو في تشرين الأول / أكتوبر 2004. الكلمة ذكرها نائب رئيس شركة أورلي، دايل دويرتي (Dale Dougherty) في محاضرة الدورة للتعبير عن مفهوم جيل جديد للانترنت. ومنذ ذلك الحين ، أُعتبر كل ما هو جديد وشعبي على الشبكة العالمية جزءًا من الويب 2.0. ولهذا السبب ، فإنه، حتى الآن، لا يوجد تعريف دقيق للويب 2.0.

قبل ظهور مصطلح الويب 2.0 ، كان هناك ما يُسمى الويب 1.0 و الويب 1.5. الويب 1.0 يتضمن صفحات html ثابتة (static) والتي تكون فيها صفحات ونادرًا ما يتم تحديثها. بعد ذلك جاءت الويب 1.5، وهي عبارة عن "الويب الديناميكية" شبكة الانترنت تُنشأ فورًا من محتويات قواعد البيانات باستخدام نظم إدارة المحتويات. الويب 2.0 هي أكثر من مجرد صفحات ويب ديناميكية، فهي تمثل شبكة اجتماعية و ذات اعتمادية أكبر على المستخدمين، والمستخدمين هنا هم مستخدمي خدمات الويب الجديدة المتطورة والتي أنشأها خبراء الشبكة. وتعريف الموقع في الويب 2.0 هو موقع تم بناؤه باستخدام عدد من تكنولوجيات الويب 2.0 الحديثة. ويشرح هذا التقرير أربعة من هذه التكنولوجيات وهي الخلاصات (RSS)، و تقنية الأجاكس (AJAX) و تقنية ويكي Wiki ، وبروتوكولات الانترنت الحديثة .

هناك العديد التكنولوجيات و الجوانب الأخرى التي تمثل الويب 2.0، أحد المحاولات الطريفة لتعريف الويب 2.0 كانت بتصميمه الصورة التالية Markus Angermeier بواسطة ،:



Web 2.0 الجيل الجديد

نظراً لندرة المراجع العربية عن هذا الموضوع ، قررت أن أكتب هذه المقالة التي سأحاول من خلالها بإذن الله إلقاء الضوء بشكل شامل و مبسط على ما بات يعرف بالويب 2,0 ، أو الشبكة العنكبوتية في إصدارتها الثانية. هناك عدة محاور يمكن أن نتناول فيها هذا الموضوع ، منها الجانب التقني و الجانب النظري و الأمثلة المتعددة ، و لرغبتي في أن تكون هذه المقالة عامة و في متناول الجميع فسيكون الحديث عام يتناول جميع هذه المحاور دون الإغراق في التفاصيل التقنية الدقيقة .

الويب 2.0 ليست إنترنت 2.0 ؟

، هذا الخلط تزايد مع ظهور Internet و مصطلح الإنترنت Web يخلط العديد من مستخدمي الشبكة بين مصطلح الويب مصطلحي إنترنت 2.0 و ويب 2.0 ليعمق من قناعة البعض بأن المصطلحين يدلان على نفس الشي ! الحقيقة الفرق كبير ، الإنترنت هي الشبكة المعلوماتية الضخمة ، و التي تضم من ضمن خدماتها الشبكة العنكبوتية الويب ، فالإنترنت كمصطلح يطلق على الشبكة بكامل خدماتها ، من خدمات المحادثة ، البريد الإلكتروني ، المجموعات الإخبارية ، بروتوكول نقل الملفات ، مشروع WWW ، و التي تختصر بـ World Wide Web ، و أيضاً الشبكة العنكبوتية الويب ، أو ما يطلق عليها FTP الإنترنت 2.0 هو مشروع تعمل عليه الأن كبرى الجامعات و المعاهد الأكاديمية في أمريكا و كندا منذ عدة سنوات، الهدف منه هو إطلاق شبكة معلوماتية تفوق سرعة نقل المعلومات فيها السرعة الحالية بعشرات أو مئات المرات ! ، لذلك فإن الإنترنت ! هو مشروع و ليس مجرد مصطلح أو تصنيف كما الويب 2.0

التصميم و التطوير للويب 2.0

كمصمم أو مطور مواقع ، ما الذي تعنيه لك الويب 2.0 ؟ ، في الحقيقة هي المفهوم الجديد لمواقع الويب ، فهل أعددت قدراتك للتكيف مع هذا التغيير ؟ من خلال السطور القادمة أحاول أن أضعك على أولى خطوات التغيير للتماشي مع هذا الجيل الجديد .من مواقع الويب و بشكل مختصر

أولاً : التحول إلى XML و تقنياتها

رغم ظهور هذه التقنية من فترة طويلة الا أن معظم التطبيقات خلال السنوات الماضية كانت تستفيد منها الإستفادة المثلى، البعض يستخدمها لتخزين إعدادات برنامج ، الأخر يستخدمها كبديل بسيط لقواعد البيانات للتطبيقات الصغيرة الحجم ، ولكن في الفترة الأخيرة بدأت تظهر و تستخدم تقنيات مستقلة بالإعتماد على لغة XML الوصفية ، تقنيات مثل AJAX و RSS و XPath و Atom هي من المسات الرئيسية و المعالم المميزة لصفحات مواقع الويب 2.0

ثانياً : خدمات الويب Web Services

هي أحد السمات الهامة في مواقع الويب 2.0 ، يجب أن يسمح Web Services و تقنياتها ، خدمات الويب XML عودة إلى تطبيق موقعك للمطورين بإنشاء برامج تقرأ و تتعامل مع بيانات التطبيق الخاص بموقعك بكل سهولة ، على سبيل المثال ، بأن ينشأ تطبيق خاص به يعتمد API تسمح لأي مبرمج من خلال واجهة التتطبيقات Google و eBay مواقع مثل أمازون و يسمح لي بأن أبرمج تطبيق يبحث في قواعد بياناته و يجلب لي النتائج Google على تطبيقات هذه المواقع ، على سبيل المثال أمازون يسمح لي أن أعرض البضائع كما لو أنها بضائعي و !! لكي أعرضها كما لو أني أنا من يقدم الخدمة وليس قووقل ليست بضائع أمازون ، خدمات الويب علم قائم بحد ذاته ، و لكن إقرأ أكثر عن تقنيات مثل SOAP وXML/RPC و WSDL ... ستجد ضالتك في هذه التقنيات .

ثالثاً : إسمح بمزج المحتويات

المحتويات هي أساس مواقع الويب 2.0 ، إجعل محتويات موقعك قابلة للإستيراد بشتى الطرق ، و قابلة للتخصيص بأي وسيلة أستطيع أن أختار عرض الروابط المفضلة لمشترك معين ، أو تلك الروابط التي Delecious ، على سبيل المثال ، في موقع فقط ، أستطيع أن أستعرض تلك الروابط في جهازي ، في هاتفي النقال ، في موقعي الشخصي ... هذا HTML تتحدث عن الـ لتمييز المحتويات Tags و مع تقنيات الوسوم RSS يتم عن طريق تقنية .

رابعاً : إقرأ تصرفات زوار موقعك

تطبيقات الويب 2.0 كما أسلفنا ذكراً هي تطبيقات ذكية بفكرتها و بطريقة عملها ، عليك من خلال التطبيق الذي تقوم ببنائه أن تقرأ تصرفات مستخدمي موقعك ، عليك أن تستغل هذه التصرفات و المعطيات لتحسين الموقع بشكل أوتوماتيكي فوري و على المدى الطويل ، على سبيل المثال ، اذا اشتريت كتاب يتحدث عن علم الفيزياء من موقع أمازون هذا اليوم ، فإن موقع أمازون سيعرض علي غدا عند زيارتي له و بالصفحة الرئيسية كتب عن الفيزياء ، هل غير موقع أمازون صفحته الرئيسية من أجلي عن طريق الكوكيز) بأني أشتريت أمس كتاب عن الفيزياء ، فبادر فورا)؟؟ بالطبع لا ، و لكنه عرفني عند زيارتي له و تذكر الخلاصة : إستغل التقنية لتجعل ! بصنع صفحة رئيسية مخصصة لي تحتوي على الكتب التي تقع ضمن نطاق علم الفيزياء موقعك ذكيا و قابلا للتخصيص الفوري قدر المستطاع !

خامساً : الوسوم الوصفيه لبناء شبكة إجتماعية

المشاركة خاصية مهمة من خصائص مواقع الويب 2.0 ، عملية النشر التقليدية لا تقع ضمن نطاق مواقع الويب 2.0 ، الكل يشارك ، الكل يكتب ، الكل يضع ما لديه ، لذا كان من الضروري تقسيم هذا الكم الهائل من المشاركات ضمن وسوم مميزة هي أسهل طريقة Tags يسهل من خلالها البحث و الوصول للمعلومة ، تطبيقك يجب أن يراعي ذلك ، الوسوم أو ما يعرف بـ يسمح للمستخدمين بتقسيم الروابط الخاصة بهم ضمن وسوم (كلمات رمزية) تدل Delecious لذلك ، على سبيل المثال موقع على هذا الرابط 2.0على الرابط ، مثلاً ، ستجد كل الروابط الذي شارك بها العالم أجمع عن الويب :

http://del.icio.us/tag/Web2.0

المعرفة مسبقاً أو التي يقومون هم (إسمح لزوارك بتقسيم محتوياتهم إلى مجموعة من الوسوم (الكلمات الرمزية :الخلاصة بكتابتها ، هذا سيسهل على جميع المتصفحين الوصول للمعلومة بأسرع وقت .

سادساً : التحول إلى البرمجة .. يجب أن تكون مبرمج

إذا كنت مصمم فقط ، عليك التفكير ملياً بهذا الأمر .. للتحول إلى ويب 2.0 يجب أن تكون لك خلفية جيدة في عالم البرمجة ، على الرغم من الفصل التام الذي تحافظ عليه الويب 2.0 بين الشكل العام و بين المنطق البرمجي ، الا ان الخصائص التي تتميز بها مواقع الويب 2.0 قد أوجدت حلقة كبيرة من التداخل بين التصميم و البرمجة ، تقنيات مثل API و XML و RSS و CSS ستجبرك كمصمم على معرفة طريقة عملها لكي تقوم بإنشاء الإطار العام لعرض هذه المحتويات ، المحتوى هو عصب مواقع الويب 2.0 ، و عرض هذا المحتوى هو عملية متداخلة بين البرمجة و التصميم .

خصائص وب 2.0

1- وب هي منصة تطوير متكاملة : يفترض في جيل وب 2.0 أن يتعامل مع وب كمنصة تطوير بمعزل عن أي عوامل تقنية أخرى ، الموقع يستفيد من موارد و خصائص الشبكة تماما كما يستفيد مطور التطبيقات من أوامر النظام الذي يبرمج برنامجه عليه

2- الذكاء و الحس الإبداعي : هناك بعض الخدمات في الأمثلة السابقة تكاد تكون متطابقة ، و لكن ما يجعل تصنيف أحدها من وب 2.0 و الأخرى من وب 1.0 هو ذلك الحس الإبداعي و حزمة الخصائص الذكية في نفس الفكرة ، على سبيل المثال ، جوجل كمحرك بحث يعتبر من وب 2.0 ، في الحقيقة جوجل محرك بحث ذكي جدا ، و هذا فقط ما يميزه عن بقية المحركات ، ذكاء المحرك و الحس الإبداعي الواضح في منتجات موقع جوجل جعلته يصنف هذا التصنيف !

3- البيانات هي الأهم : العصب الرئيسي لمواقع وب 2.0 هو التركيز على المحتوى و البيانات ، طريقة عرض المحتوى ، نوعية المحتوى ، توفر المحتوى للجميع ، الخدمات الخاصة للإستفادة التامة من هذه البيانات . بشكل أكثر بساطة يمكن أن نقول أن نوعية البيانات المعروضة و طرق الإستفادة من هذه البيانات هي التي تجعلنا نطلق على بعض المواقع بمواقع وب 2.0 .

4- نهاية دورة إنتاج البرمجيات ! : الفكرة في وب 2.0 هو أن يقدم تطبيق الموقع كخدمة متاحة للجميع تستخدم بشكل يومي ، مما يجعل من الضرورة صيانة و متابعة التطبيق بشكل يومي أيضا ، عمليات التطوير ، التحديث ، المتابعة الفنية و الإدارية يجب أن تتم بشكل يومي ، لذا فإن التطبيقات التي تعمل عليها مواقع وب 2.0 هي تطبيقات لا تخضع لدورة حياة البرمجيات ، بمعنى أن عملية التطوير مستمرة ، عملية الصيانة مستمرة ، عملية التحليل و التصميم دائما مستمرة طالما أن هذا الموقع يقدم خدماته ، هذا الأمر يتأتى بجعل المستخدم للموقع هو مطور مساعد لفريق التطوير في هذا الموقع ، عن طريق معرفة ارائه ، تصرفاته مع النظام ، طريقة تعاطي المستخدم مع الخصائص التي يقدمها النظام ، لهذا السبب نرى أن خدمات مثل فليكر و بريد جوجل و خدمة Delicious ظلت لأشهر و لسنوات تحمل شعار Beta .. اي نسخة تجريبية !

5- تقنيات التطوير المساندة : تتميز مواقع وب 2.0 بإستقادتها القصوى و المثلى من تقنيات التطوير المساندة ، تقنيات حديثة و رائعة مثل RSS و AJAX ، تقنيات مشهورة مثل XML و XSLT ، و محاولة الحفاظ على المعايير القياسية في التصميم من الناحية الفنية XHTML و CSS أو من الناحية التخطيطية عن طريق تحقيق قابلية الوصول و قابلية الإستخدام .

6- الثقة بالزوار : في مواقع وب 2.0 ، المحتوى يبنيه المستخدم أو يشارك مشاركة فعالة في بنائه ، لذا فإن أحد أهم المبادئ هنا هو إعطاء الثقة الكاملة للمستخدم للمساهمة في بناء هذه الخدمة ، خدمات مثل فليكر و ديليشوس و ويكيبيديا تمنح المستخدم الثقة الكاملة في استخدام النظام و إدراج أي محتوى يرغب بإدراجه ، و من بعد ذلك يأتي دور مراقبي الموقع أو المحررين لتصفية المحتويات التي تخالف قوانين الموقع .

7- الخدمات ، و ليس حزم البرمجيات : من أهم مفاهيم وب 2.0 هي أنها مجموعة من الخدمات متوفرة في المواقع أو في التطبيقات و ليست بحد ذاتها حزمة برمجيات تقدم للإستفادة منها ، على سبيل المثال ، برنامج iTunes (يعتبر من وب 2.0

على الرغم من انه ليس تطبيق وب) ولكنه يقدم بحد ذاته خدمة مرتبطة بشبكة وب إرتباط وثيق ، لذا فالفكرة في هذا البرنامج ! هو خدمة وليس حزمة برمجيات iTunes هو تنظيم الملفات الصوتية و مشاركتها أو نشرها على شبكة وب ، لذا فبرنامج

8- المشاركة : المستخدمين هم من يبنون خدمات وب 2.0 و ليس صاحب الموقع ، صاحب الموقع يقدم النظام كخدمة أو كفكرة قائمة أساساً على تفاعل المستخدمين بالمشاركة في هذه الخدمة ، موقع فليكر مبني على الصور الشخصية للمستخدمين ، . موسوعة ويكيبيديا مبنية على جهود مئات الآلاف إن لم نقل ملايين البشر الذين يكتبون يوميا معلومة جديد تفيد البشرية

9- أنظمة تتطور إذا كثر إستخدامها : تلك هي أنظمة وب 2.0 ، إستخدامك لموقع فليكر بكثافة على سبيل المثال ، يعني أنك تطور خدمة فليكر للأفضل ، مشاركاتك في خدمة ويكيبيديا يعني أنك تجعل موسوعة ويكيبيديا مصدراً مهماً للمعلومات ، نشرك ! يعني أنك تطور هذا الموقع ليكون مرجعا مهما للروابط Delecious للروابط المفضلة لديك في موقع

10 - الخدمة الذاتية للوصول إلى كل مكان : أحد خصائص مواقع وب 2.0 هو إمكانية نشر الخدمة خارج نطاق الموقع ، و غيرها من التقنيات يمكن من خلالها إيصال محتوى الخدمة خارج نطاق الموقع ، قابلية ATOM ، RSS تقنيات مثل Google Adsense هو مصطلح يطلق على هذه الفكرة ، على سبيل المثال خدمة Service Hackability توصيل الخدمة تتيح لإعلانك الوصول إلى أي مكان ، خارج نطاق موقع جوجل ، و في أماكن لا تعلم أن إعلانك يظهر بها ، قابلية وصول إلى . الخدمة إلى اي مكان أحد أهم خصائص خدمات وب 2.0

قبل و بعد وب 2.0

تغيرت مواقع الإنترنت كثيراً بعد ظهور تقنيات و ميزات وب ٢ ما أسهم بفورق كثيرة بين ما كان من وب ١ و ما أصبح من .وب ٢، يقدم الجدول التالي تلخيصاً لكيفية تغير مواقع الإنترنت بعد وب 2.0

وب 2.0	وب 1.0
مدونات، مواقع بسيطة ذات تصميم إحترافي تمكن صاحبها من إضافة المقالات بشكل متقدم، و يمكن للزوار الإطلاع على المقالات و التعليق .عليها و حتى تقييمها	مواقع شخصية، عبارة عن مواقع تقدم من خلال صاحبها ما يريده هو و يمكن للزوار الاطلاع على .محتوياتها
شبكات إجتماعية، تمكن مستخدميها من عمل الملفات الشخصية و تبادل .التعليقات و التعرف على الأصدقاء و تكوين الجماعات الإفتراضية	مواقع جماعية، مواقع لا تختلف كثيراً عن المواقع الشخصية إلا أنها تتحدث عن مجموعة من الناس .هم غالباً أعضاء في جماعة معينة
مواقع إستضافة و مشاركة ملفات، تقدم لمستخدميها خدمة إستضافة الملفات و مشاركتها في الإنترنت مع جميع الناس أو مع مجموعة معينة .منهم، كما تقدم في بعض الأحيان خدمة النسخ الإحتياطي	مواقع محتويات، مواقع تقدم لزوارها عن طريق صاحبها ملفات مختارة عبره، حيث يستطيع الجميع .تنزيلها و الإطلاع عليه
الويكي، مواقع تقدم المعلومات بطريقة تشاركية حيث يستطيع الأعضاء .كتابة المقالات و التعديل عليها	صفحات الأسئلة المتكررة، غالباً ما تكون جامدة و .لا تتغير و تكون مقدمة عبر إدارة الموقع
تطبيقات وب، برمجيات إحترافية مقدمة عبر تقنيات و لغات برمجة وب .٢	برمجيات بسيطة، تقدم بعض الإمكانات البسيطة .لمستخدم وب
، خدمة لتبادل الأخبار المجلوبة (RSS :بالإنجليزية) خدمة الآر إس إس من منتدى أو مدونة أو أي موقع آخر دون الحاجة للوصول إليه كما أنها .جيدة في حالة التجوال	.خدمات أخرى لم تكن موجودة

كلمة أخيرة

على الرغم من أن مصطلح الويب 2.0 ما زال في بداياته كمفهوم عالمي ، و ما زال غير ظاهر حتى الأن في المواقع العربية، الا انني حاولت من خلال هذه المقالة القاء نظرة تعريفية شاملة على هذا المفهوم المهم ، قد أصنف هذه المقالة كمقالة تعريفية أكثر من كونها مقالة تقنية ، تناولت جوانب النشأة ، التطور ، بعض الأمثلة ، و ما يهم المصمم و المطور من هذا المفهوم الجديد ، أتمنى أن أكون قد ذكرت ما هو مفيد دون الدخول بالتفاصيل التقنية المعقدة ، الا في بعض الحالات التي اقتضت ذلك . أتمنى أن أسمع أرائكم و تعليقاتكم

قائمة بأشهر مواقع وب 2.0

- Online channels : http://www.kootta.com/channels
- Digg : http://www.digg.com
- Reddit : http://reddit.com
- Slashdot : http://www.slashdot.com
- Facebook : http://www.facebook.com
- Friendster: http://www.friendster.com
- MySpace : http://www.myspace.com/
- Qaym: http://www.qaym.com
- Flickr : http://www.flickr.com
- Slide : http://www.slide.com
- Photobucket : http://www.photobucket.com

المصادر

- مقدمة ونظرة شاملة على الويب 2.0 (منتديات كوتا)
- الموسوعة العالمية